

研究開発に最適！

業界最安級、GPUクラウドサービス

「GPUSOROBAN」のご紹介

株式会社ハイレゾ

GPU事業部 執行役員 部長 福島 修

2024/6/27



GPUSOROBAN



# 会社紹介



- 日本最大級のGPU専用データセンターを運営し、GPUクラウドサービス「GPUSOROBAN」を提供。
- データセンターの脱炭素化を推進し、ESG関連有望スタートアップとして各種メディアに掲載されています。

## 基本情報

社名	株式会社ハイレゾ
資本金	10億7,474万円(資本剰余金含む)
役員	代表取締役 志倉 喜幸 取締役 小堀 敦史 取締役 小林 稔 社外監査役 片寄 裕市(TUSIC代表取締役)
事業内容	GPU専用データセンターの運営 GPUクラウドサービス「GPUSOROBAN」の提供
社員数	40名(2022年3月末時点)
設立	2007年12月
所在地	本店 : 佐賀県東松浦郡玄海町諸浦106-1 東京本社: 東京都新宿区市谷田町3丁目24-1
株主	志倉喜幸、東京理科大学イノベーション・キャピタル(株) (株)北陸電力、新生企業投資(株)、NOW(株) 東京理科大学ベンチャーファンド、(株)シフラ (株)神宮館、グローバル・インフラ・マネジメント(株) (株)佐銀キャピタル&コンサルティング 九州電力(株)、誠宏印刷(株)、弊社取締役

## 主要取引先

- ・エヌビディアコーポレーション
  - ・北陸電力株式会社
  - ・国立研究開発法人 情報通信研究機構
  - ・(大)北陸先端科学技術大学院大学
  - ・豊田通商株式会社
  - ・株式会社エヌ・ティ・ティピー・シーコミュニケーションズ
  - ・株式会社サードウェーブ
  - ・株式会社クレスコ
  - ・株式会社PALTEK
  - ・スプラッシュトップ
- その他取引先多数

## メディア掲載実績



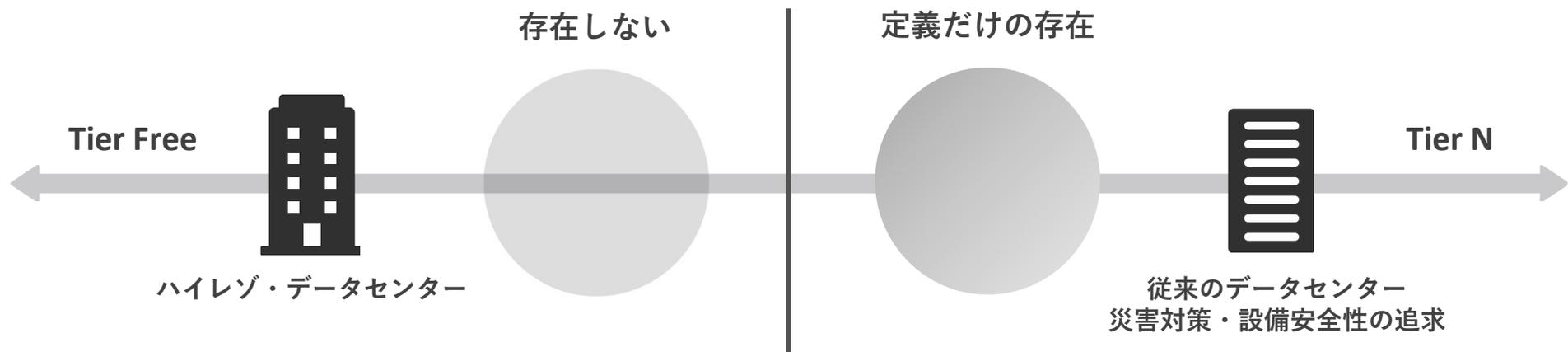
- 石川県志賀町に日本最大級のGPU専用データセンターを建設し、運営しています。
- データセンターの建設・運転コストを抑えることでGPUクラウドサービスのコスト化を実現しています。
- エアコンを使わない外気空冷をにより、データセンターの空調電力を90%削減し脱炭素化を推進。

第1データセンター・第2データセンター		
GPU格納数	GPU種類	PUE
約10,000枚	NVIDIA Tesla A100, NVIDIA RTX A4000	1.1未満 <sup>1)</sup>



1)第1DCのPUEは実績値。第2DCのPUEは計測中のため推定値になります。

- 安 価:業界最安値級の提供価格
- 安 全:ISO27001、ISO27017、Pマーク認定取得
- 安 心:NVIDIA最上位エリートパートナーの国内データセンターからサービス提供
- 発展性:AIの根幹となる演算処理に必要な、最新のNVIDIA社製GPUを継続的に提供
- 経済性:Tier Freeコンセプト、経済性の高い立地、経済性に特化したデータセンターを自社で設計、建設、運用中
- 社会性:外気導入型空調の採用、再生エネルギーの活用など積極的にSDG'sに貢献



ハイレゾはNPN Partner Award 2022において、国内で最も変革的なインパクトを与えたクラウドサービスプロバイダーとして「**Best CSP Partner of the Year**」を受賞しました。





# ハイレゾが提供する GPUサービス



# GPUSOROBAN



サービス概要

GPU専用データセンターから3つのサービスをご提供

国内初GPU専用データセンター



**高速  
コンピューティング**

高速GPUサーバ  
IaaSサービス

機械学習、生成AI  
シミュレーション

**リモート  
ワークステーション**

GPUワークステーション  
クラウドサービス

CAD、CAE、BIM  
デザイン、CG制作

**画像生成 SaaS**

Stable Diffusion  
SaaS(βテスト中)

画像生成AI

## merit ①

シンプルで  
使いやすい



ネットワークなどの余分な  
設定の必要がなく  
すぐに計算量を利用できる

## merit ②

圧倒的な低価格  
月額固定料金



AWS、Microsoftなど  
メガクラウドの半額以下  
月額固定料金での利用も可能

## merit ③

安心の国産クラウド  
と技術サポート



純国産クラウドサービス  
追加料金なしの技術サポートで  
利用を支援

自動車業界

SIer

AIベンチャー

電機メーカー

光学機器メーカー

食品メーカー

ゼネコン/サブコン

インフラ(通信・水)

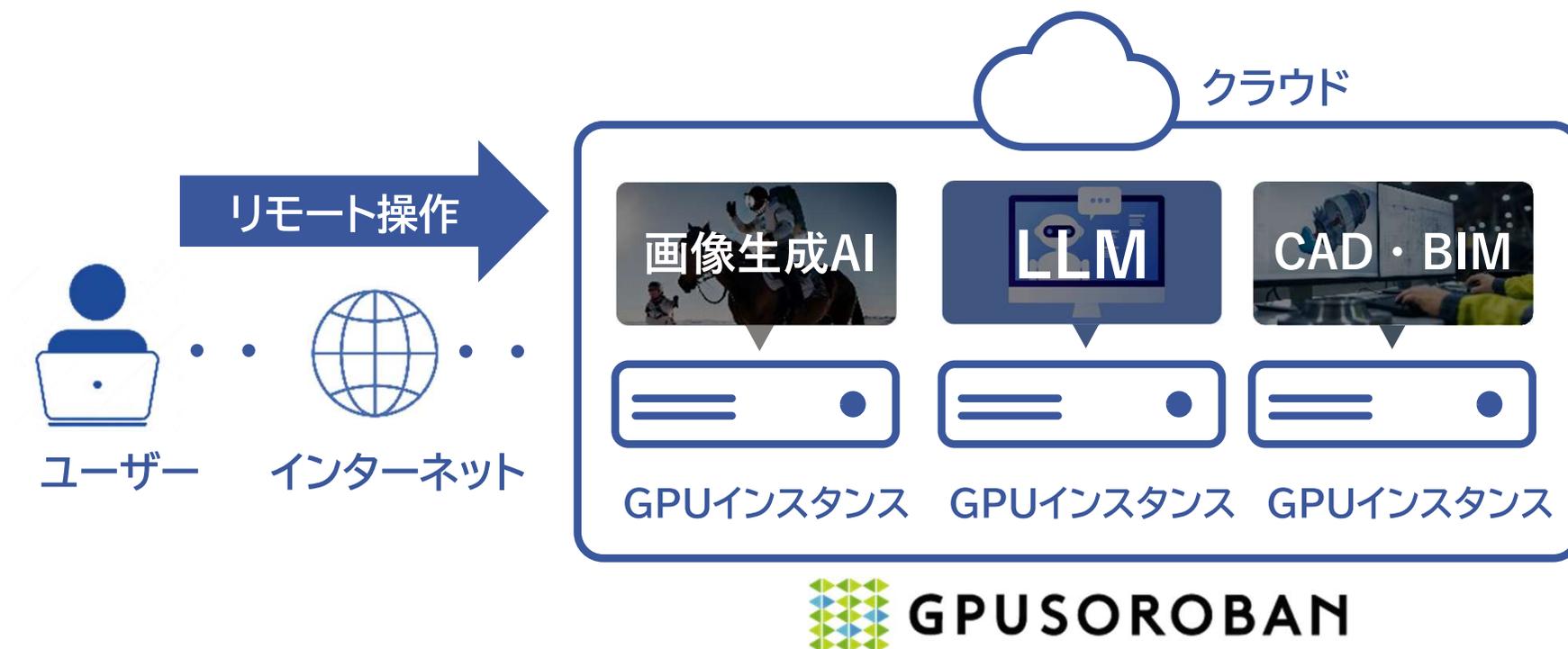
学術研究機関

累計利用実績

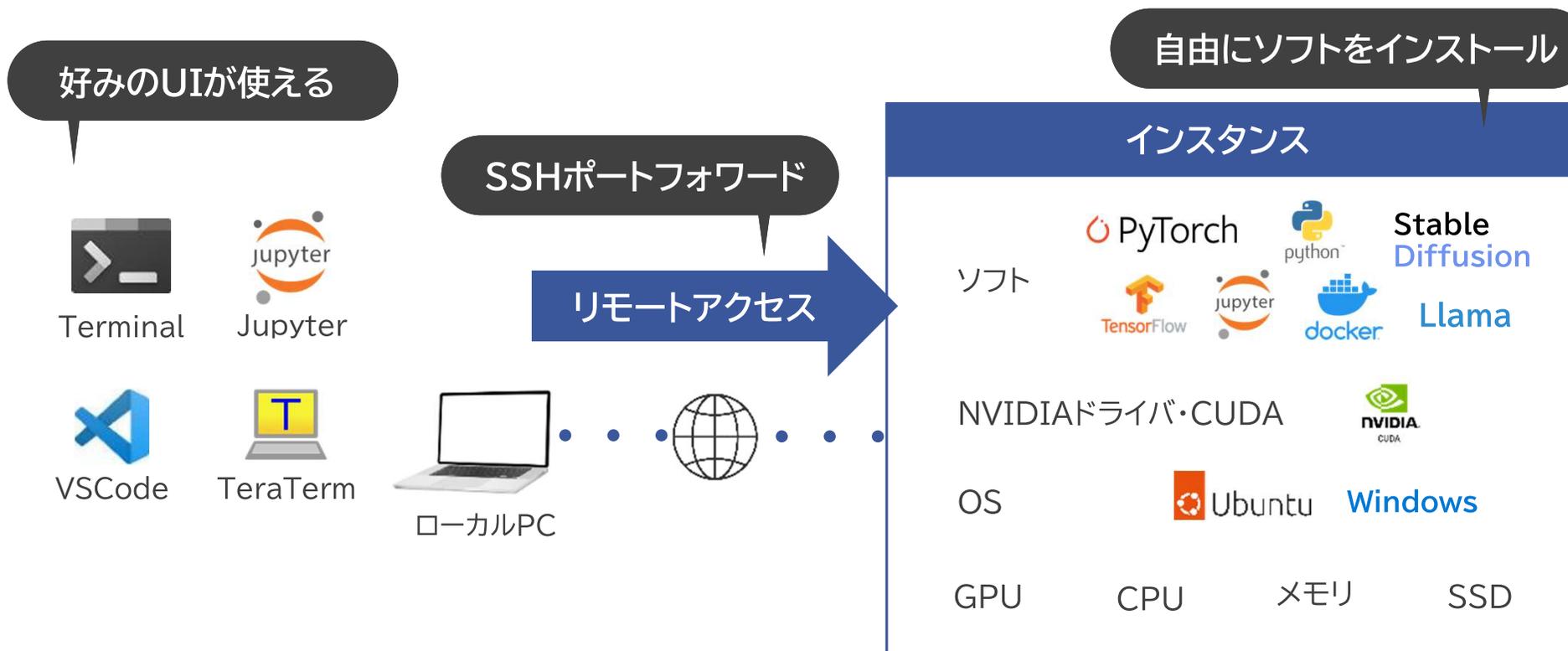
1000

件以上!

- GPUコンピューティングを低コストかつシンプルな価格で提供するクラウドプラットフォームです。
- 高速GPUサーバーにより、膨大な量の計算処理やグラフィック処理にかかる時間を大幅に短縮します。
- 機械学習などの計算タスク、グラフィック制作など用途に応じたクラウドサービスを展開しています。

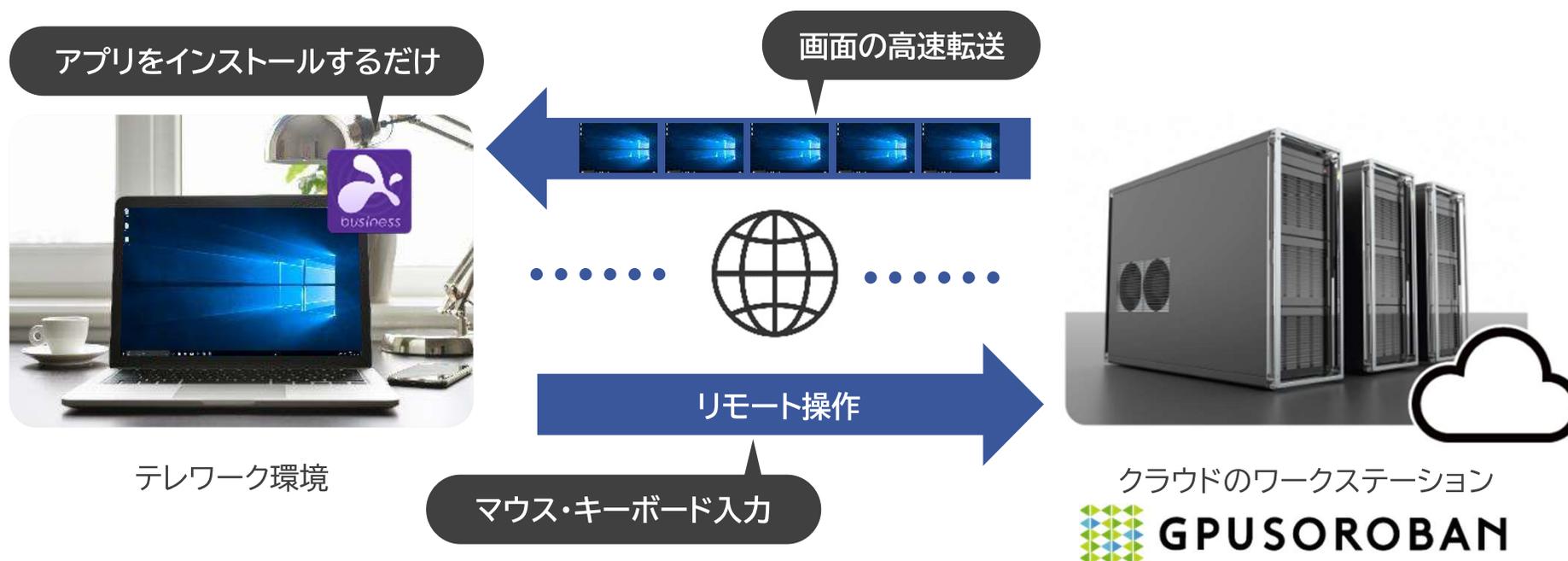


- NVIDIAの高性能GPUを搭載したインスタンス<sup>1</sup>を**業界最安値**で使えるIaaS型のクラウドサービスです。
- **画像生成AI、大規模言語モデル(LLM)、シミュレーション**などの膨大な計算を短時間で処理することができます。
- ローカルPCからインスタンスにリモート接続するだけ。**クラウドインフラ未経験の方でも手軽に使える**



1) インスタンス:GPU、CPU、メモリ、ストレージ、OS、ミドルウェアによって構成された仮想サーバー

テレワーク環境からGPUワークステーション使えるDaaS型のクラウドサービスです。ローカルPCにアプリをインストールするだけで、すぐに利用開始ができます。クラウド上のワークステーションからローカルPCに高速に画面転送が行われ、自宅や外出先からもオンプレのような操作が可能になります。



※リモート接続にはSplashtop社のリレーサーバーを中継しています。

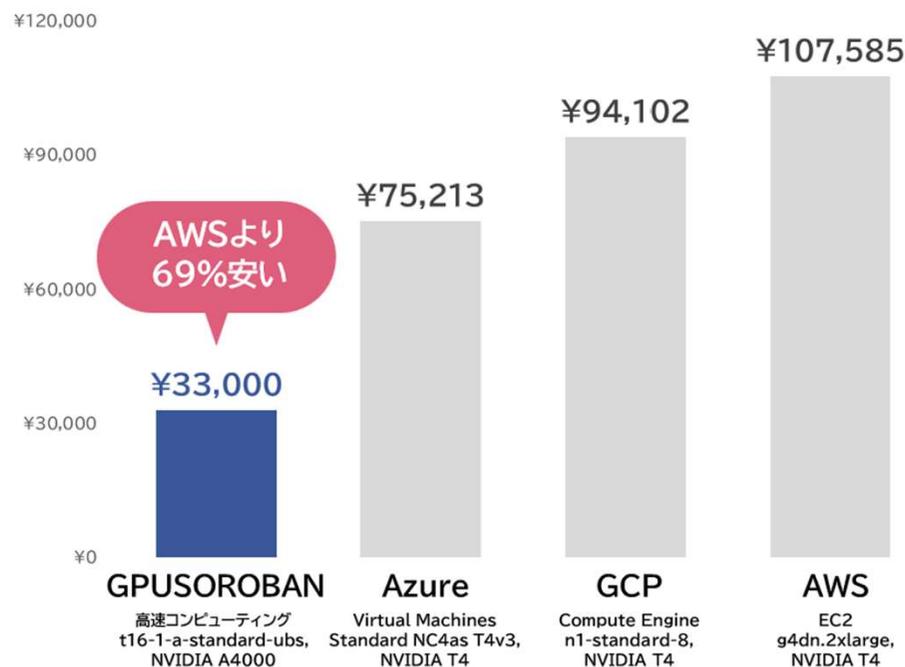
GPUSOROBANでは、NVIDIAのトレーニングで認定されたGPUエンジニアによる技術サポートを無料で提供しています。基本的な使い方のレクチャーからGPU動作に関する環境構築までサポートしています。またメガクラウドでは難しいような個別カスタマイズにも柔軟に対応しています。

GPUエンジニアによる  
技術サポート

日本人スタッフによる  
分かりやすい対応

個別カスタマイズ  
対応

GPUSOROBANは、NVIDIA A4000やNVIDIA A100搭載のインスタンスを他社より約50%安い価格で提供しています。時間課金の他に月額固定のプランも用意しています。さらにストレージやデータ転送料の追加コストがかからないため、予算超過の心配がなく安心してご利用いただけます。



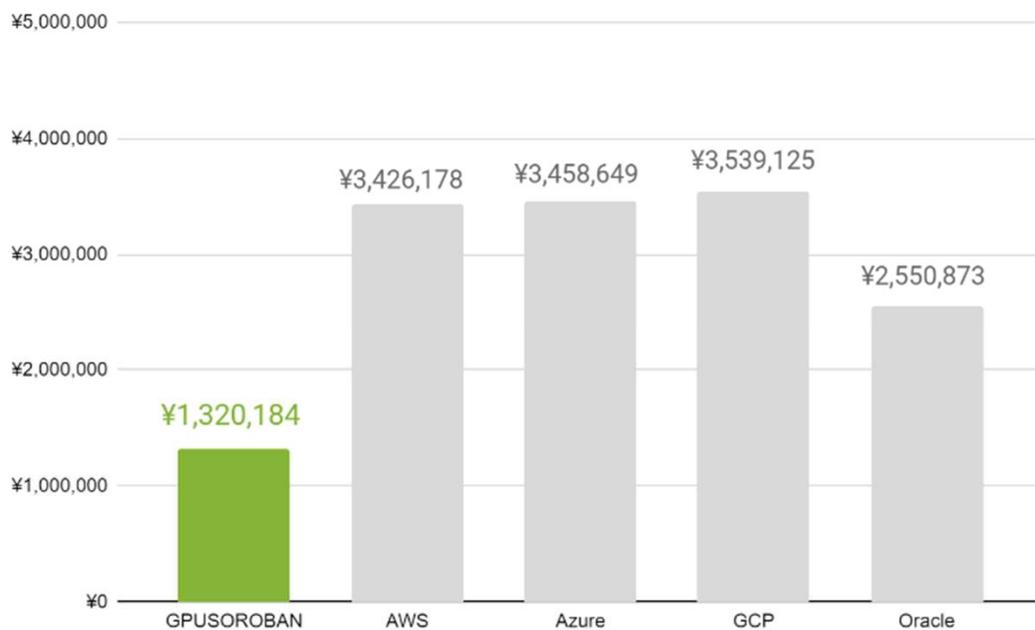
GPUSOROBANのA4000プランと他社T4プランの月額料金比較

※税込価格。2023年4月17日時点の金額になります(1USD=132JPY)。月額費用は1ヶ月(30日間)で算出。GPUSOROBAN以外の他社サービスではネットワークやストレージ料金が別途加算されます。

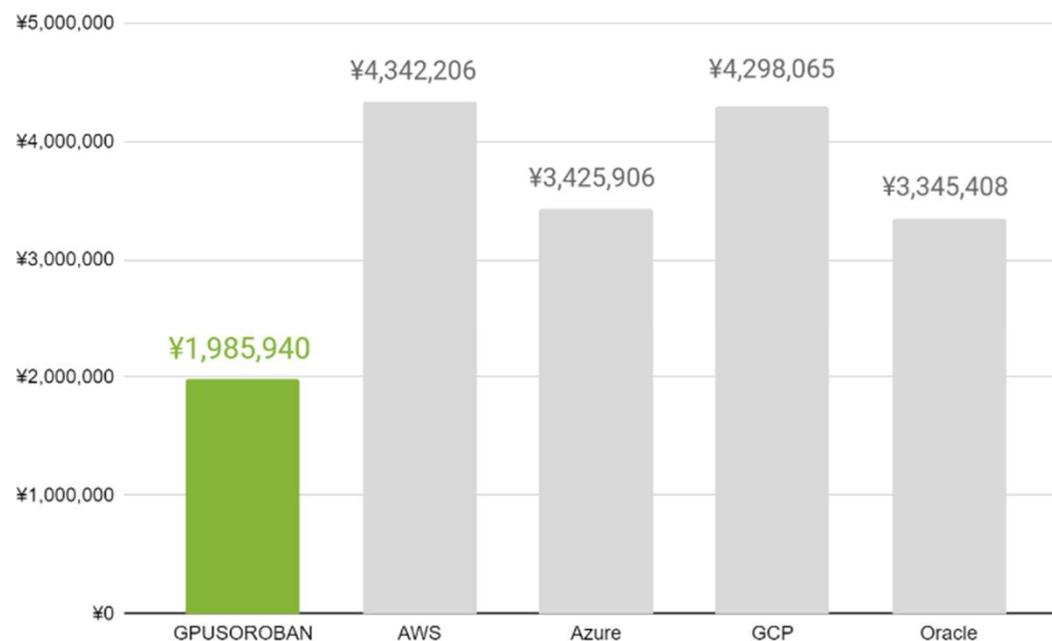
# コスト比較(ハイエンドインスタンスの場合)

	GPUSOROBAN	AWS	Azure	GCP	Oracle
A100 40GB x8 (320GB)	¥1,320,184	¥3,426,178	¥3,458,649	¥3,539,125	¥2,550,873
	GPUSOROBANとの価格差	+2,105,994	+2,138,465	+2,218,941	+1,230,689
A100 80GB x8 (640GB)	¥1,985,940	¥4,342,206	¥3,425,906	¥4,298,065	¥3,345,408
	GPUSOROBANとの価格差	+2,356,266	+1,439,966	+2,312,125	+1,359,468

※税込価格。2023年4月12日時点の金額になります(1USD=132JPY)。月額費用は1ヶ月(30日間)で算出。GPUSOROBAN以外の他社サービスではネットワークやストレージ料金が別途加算されます。



NVIDIA A100 40GB x8 (320GB)



NVIDIA A100 80GB x8 (640GB)

# GPUSOROBAN





# 香川県データセンター 新プロジェクトのご紹介



## 株式会社ハイレゾ香川 西日本最大AI専用計算センター



M 松尾研究室  
Masaru Leo The University Of Tokyo



INNOVATOR TO INNOVATOR  
HIGHRESO



INVIDIA

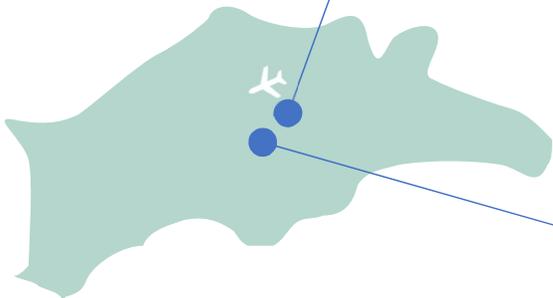


### 第一拠点 RISTかがわ(高松市)

公益財団法人かがわ産業支援財団の運営する研究施設「RISTかがわ」の一部を改修しハイレゾ香川のデータセンターとします。

2024年11月 稼働開始予定

- **イノベーション**  
日本のAI開発を支援する
- **働く**  
データセンターの新規雇用
- **つくる**  
排熱を利用した農産業
- **集う**  
インキュベーション施設運営など
- **学ぶ**  
地域の方へのPC教室など



### 第二拠点 旧綾上中学校(綾川町)

2022年3月31日に統廃合のため閉校した体育館、校舎を改修しハイレゾ香川のデータセンターとします。

2025年8月 稼働開始予定

2024年4月19日に経済安全保障推進法に基づく特定重要物資である「クラウドプログラム」の供給確保計画について、経済産業省から正式に認定を受けました。支援額は最大77億円になります。

\* 上記供給確保計画の概要

特に生成AIについて幅広い開発者が利用できる計算資源の国内への整備に関する計画



出所:2024/4/19 日経新聞 1面

## 高速コンピューティング

月額固定金額でHGX H100ベアメタルサーバーを1台から利用可能。

2024年 秋～

## 計算クラスタ

ジョブ単位のポイント制(予定)でHGX H100サーバーを1～複数台を指定して利用可能。

2025年中

## 【専用】プライベートクラウド

大規模なワークロード向けにHGX H100をマルチノードクラスタで提供します。  
個社向けにさまざまなカスタマイズが可能です。

- サーバー台数
- クラスタ間ストレージ
- 物理的に独立したネットワーク
- 回線引き込み
- 定期目視監視
- 手順書ベースの現地作業 など

2024年秋～



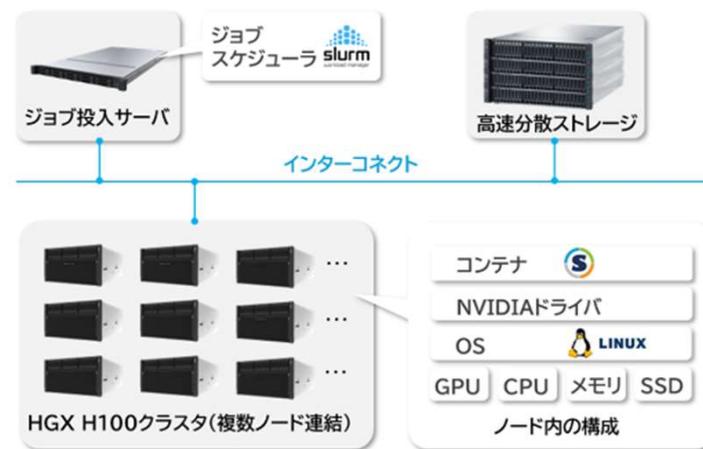
大規模言語モデル  
LLM



マルチモーダル  
AI



シミュレーション

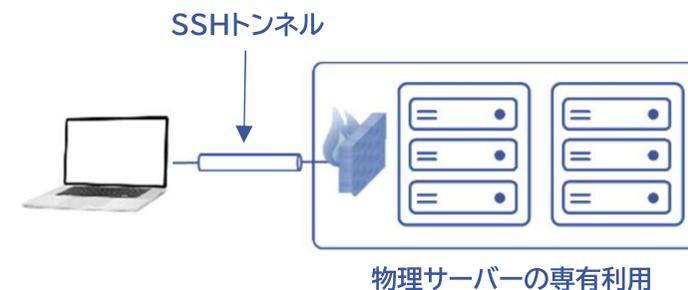


## スタンドアロン

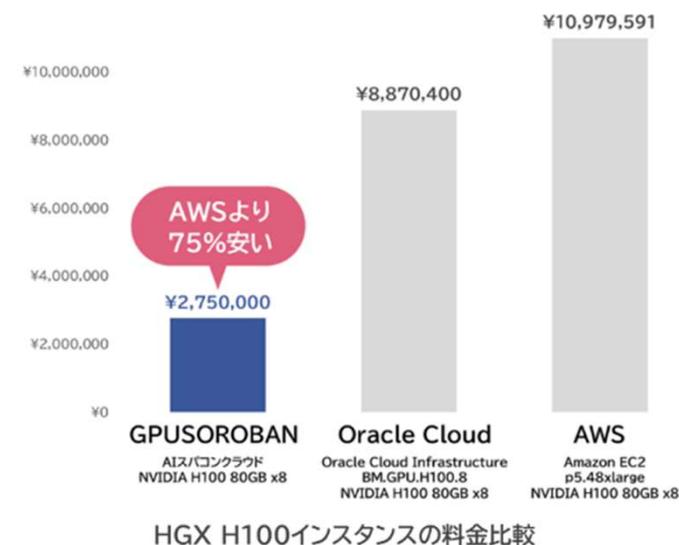
## クラスタ

月額費用(税込)	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #FFD700; border-radius: 50%; padding: 5px; margin-right: 5px;">キャンペーン</div> <div style="text-align: center;"> <p>2024年6月末まで</p> <p><b>2,750,000円</b></p> </div> </div>	お問い合わせ
ノード数	1ノード	複数ノード
GPU	NVIDIA H100(SXM) x8枚	NVIDIA H100(SXM) x8枚
GPUメモリ	総計640GB	640GB(サーバ) x n
GPU間通信	NVLink・NVSwitch	NVLink・NVSwitch
vCPU	112コア	112コア
システムメモリ	2TB	2TB
ストレージ	30TB	30TB(サーバ) 外部ストレージ 500TB
演算性能(FP16)	15.8PFLOPS	15.8PFLOPS x n
ノード数	1ノード	複数ノード
ノード間通信	—	Ethernet 400Gbps
OS	Linux OS データ転送料・ストレージ込	Linux OS データ転送料・ストレージ込

### ● 接続方法



同じ価格で3.9台分利用できる！



**GPUSOROBAN H100**





# Appendix



石川県	佐賀県	香川県	香川県
志賀町データセンター	玄海町データセンター	綾川町データセンター	RISTかがわデータセンター
			
データセンターの特徴			
エアコン冷却ルームと100%外気冷却ルームのハイブリッド構成	廃校利活用 志賀DCのGPU演算力の分散拠点	廃校利活用	研究施設利活用
提供サービスの特徴			
ハイエンドGPU～エントリGPUの豊富なラインナップ BtoCサービスである画像生成SaaSの提供	BtoCサービスである画像生成SaaSの提供	ウルトラハイエンドGPUの提供	ウルトラハイエンドGPUの提供
提供サービス名			
高速コンピュータ リモートワークステーション 画像生成SaaS	画像生成SaaS	AIスパコンクラウド 計算クラスタ プライベートクラウド	AIスパコンクラウド プライベートクラウド
設置されているGPU			
A100、A4000、AMD	A4000、AMD	H100	H100

■提供元

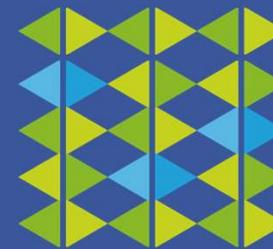
株式会社 ハイレゾ GPU事業部

〒162-0843

東京都新宿区市谷田町3丁目24-1

TEL:03-6775-7888

soroban\_support@highreso.jp



**GPUSOROBAN**